

TECHNISCHES DATENBLATT

ergo.[®] 7440

(ergo.[®] 7438 Harz + ergo.[®] 7439 Härter)

Produktbeschreibung

ergo.[®] 7440 ist ein schwarzer, schlagzäher und hoch temperaturbeständiger Epoxidharzklebstoff. Der pastöse Klebstoff eignet sich hervorragend für die Verklebung von Composite Materialien und Metallen. Das Produkt weist nach Ablauf der Topfzeit einen schnellen Kraftaufbau auf.

ergo.[®] 7440 erfüllt die Anforderungen der DIN EN 45545-2 Tabelle 5, R1, R7 und R17 für HL1-3.

Vorteile

- Hohe Schlagzähigkeit
- Exzellente Haftung auf Composites und Metallen
- Hohe Festigkeit auch bei hohen Temperaturen
- Lösungsmittelfrei, gute chemische Beständigkeit
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit

Physikalische Eigenschaften (flüssig)

Chemische Charakterisierung

Aushärtungssystem

Mischungsverhältnis

Epoxidharz

2-Komponenten-System

2 : 1 (Harz : Härter nach Volumen)

Lagerfähigkeit

24 Monate bei 5 – 23 °C

Viskosität angelehnt an DIN 54453

(Kegel-Platte-System, Kegel C-25, Scherrate von 35 s⁻¹, 23 °C)

Harz ergo.[®] 7438

Härter ergo.[®] 7439

Mischung

70'000 – 90'000 mPa·s

15'000 – 30'000 mPa·s

pastös, thixotrop

Dichte

Harz ergo.[®] 7438

Härter ergo.[®] 7439

Mischung

1.2 g/cm³

1.2 g/cm³

1.2 g/cm³

Farbe

Harz ergo.[®] 7438

Härter ergo.[®] 7439

Mischung

weiss

schwarz

schwarz

Aushärtung Kennwerte

Topfzeit	40 – 60 Minuten
Handfestigkeit (>1 N/mm ²)	~ 3 Stunden (23 °C)
Funktionsfestigkeit (> 10 N/mm ²)	~ 4.5 Stunden (23 °C)
Endfestigkeit	2 -3 Tage (23 °C)
Volumenschrumpf	~ 3 %

Testmethode DIN EN 1465	Bei 23 °C	Bei 60 °C	Bei 80 °C
Fixierzeit (>1 N/mm ²)	~3 Stunden	~18 Minuten	~10 Minuten
Funktionsfestigkeit (> 10 N/mm ²)	~4.5 Stunden	~23 Minuten	~11 Minuten

Physikalische Eigenschaften (ausgehärtet nach 7 Tagen bei 23 °C)

Temperatureinsatzbereich	-60 °C bis +180 °C
Glasübergangstemperatur (T _g)	~ 106 °C

Spez. Durchgangswiderstand	1.94•10 ¹⁵ Ω•cm
Wärmeausdehnungskoeffizient	103 ppm/K

E-Modul (DIN EN ISO 178) nach 7 Tagen bei 23°C	2100 N/mm ²
Zugfestigkeit (ISO 527 1A) nach 7 Tagen bei 23°C	33 N/mm ²
Bruchdehnung (ISO 527 1A) nach 7 Tagen bei 23°C	4.6 %
Shore-D Härte	~80

Zugscherfestigkeit nach DIN EN 1465

Härten über 16 Stunden bei 40 °C, 24 Stunden bei 23 °C; Testtemperatur 23 °C; Metalle sandgestrahlt / Kunststoffe gereinigt

Aluminium	~ 24 N/mm ²
Stahl	~ 35 N/mm ²
Edelstahl	~ 30 N/mm ²
Messing	~ 24 N/mm ²
Kupfer	~ 20 N/mm ²
ABS	~ 2 N/mm ²
PVC	~ 2 N/mm ²
Polycarbonat	~ 2 N/mm ²
GFK, Polyester	~ 9 N/mm ² (Faserausriss)
GFK, Epoxy	~ 12 N/mm ²
CFK Composite	~ 26 N/mm ² (Faserausriss)

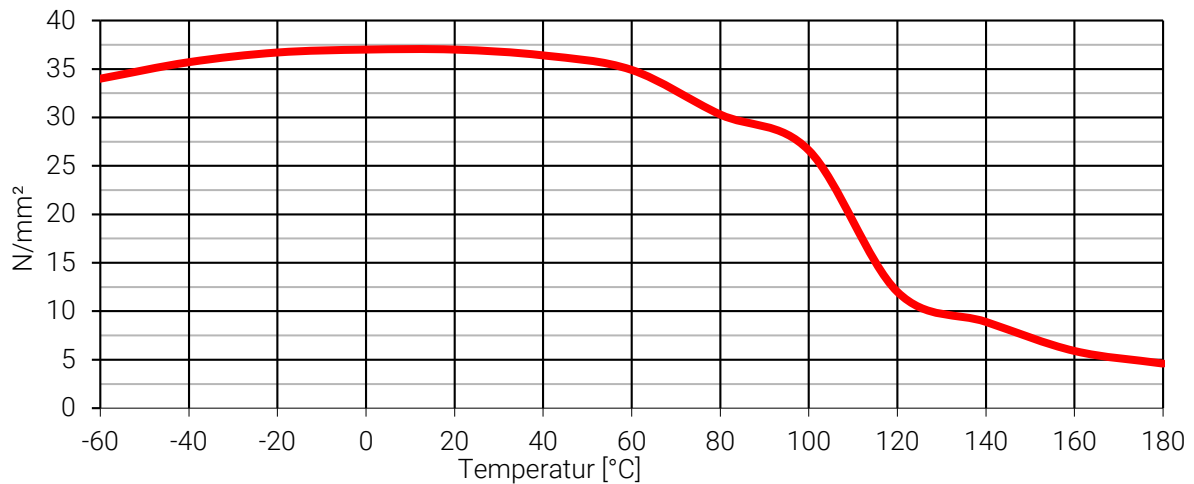


Abb. 1: Zugscherfestigkeit vs. Temperatur Stahl-Stahl-Verklebung; 100% = Festigkeit bei 23 °C.

Hinweis

Zur eigenen Sicherheit lesen Sie bitte die Informationen im Sicherheitsdatenblatt. Ebenfalls ist eine Gebrauchsanweisung zur korrekten Verarbeitung erhältlich.

Die hier veröffentlichten Daten dienen nur zur Information und werden für gesichert erachtet.

Wir können jedoch keine Haftung für Ergebnisse übernehmen, die von anderen erzielt wurden und über deren Methoden wir keine Kontrolle haben. Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Eignung von hierin erwähnten Produktionsmethoden für seine Zwecke festzustellen und Vorsichtsmassnahmen zu ergreifen, die zum Schutz von Sachen und Personen vor den Gefahren angezeigt wären, die möglicherweise bei der Handhabung und dem Gebrauch dieser Produkte auftreten. Dementsprechend lehnt KISLING im Besonderen jede aus dem Verkauf oder Gebrauch von Produkten der Firma KISLING entstehende ausdrücklich oder stillschweigend gewährte Garantie ab, einschliesslich aller Gewährleistungsverpflichtungen oder Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck. KISLING schliesst im Besonderen jede Haftung für Folgeschäden oder mittelbare Schäden jeder Art aus, einschliesslich entgangener Gewinne. Die Tatsache, dass hier verschiedene Verfahren oder Zusammensetzungen erörtert werden, soll nicht zum Ausdruck bringen, dass diese nicht durch Patente für andere geschützt sind, bzw. als Lizenz unter KISLING Gesellschaftspatenten interpretiert werden, die solche Verfahren oder Zusammensetzungen abdecken können. Wir empfehlen jedem Interessenten, die von ihm beabsichtigte Anwendung vor dem serienmässigen Einsatz zu testen und dabei diese Daten als Anleitung zu nutzen. Dieses Produkt kann durch eines oder mehrere Patente oder Patentanmeldungen geschützt sein.

TIS_7440_d/PC/30.04.2021